

# Hodinky s GPS lokátorem – TK 109

---

## Návod k obsluze



## **I. Úvod**

Hodinky s GPS lokátorem TK-109 skvěle reprezentují kombinaci moderních technologií a užitných vlastností. Jedná se o špičkový výrobek, pocházející z dílny společnosti, specializující se na výrobu produktů na bázi GPS/GPRS.

Dříve než začnete nové hodinky používat vám doporučujeme si přečíst alespoň klíčové pasáže z tohoto návodu. Předejdete tím případným budoucím komplikacím s provozem hodinek.

## **II. Představení hodinek s GPS lokátorem**

### **1. Klíčové vlastnosti produktu**

- Vestavěný GPS modul
- GSM/GPRS komunikace s podporou frekvencí 850/900/1800/1900 MHz
- GPS chip s vysokou citlivostí
- Hodinky jsou schopny pracovat i ve ztížených podmínkách, např. husté zástavbě
- Nízká spotřeba energie
- Rychlá schopnost připojení na GPS satelity
- Podporuje jak lokalizaci ad hoc, tak možnost zasílání lokací v

přednastavených intervalech

- Podporuje SOS info pomocí speciálního tlačítka a vzdálené ovládání pomocí SMS
- Rychlé volání na předvolená čísla
- Lokalizuje pozici bez jakéhokoliv vyrušení osoby, která má hodinky na ruce

## 2. Specifikace produktu

### a) Technické vlastnosti

GSM modul	GSM 850/900/1800/1900 MHz Quad frekvence
GPS sensitivita	-163dBm
GPS frekvence	L1, 1575.42MHz
Přesnost určení GPS lokace	5-25m
Přesnost měření rychlosti	0.1 m/s
Hot start	< 1s
Warm start	< 38s
Max. nadm. Výška	18000m
Max. rychlost	515m/s

## b) Ostatní

Pracovní teplota	-20--65 °C
Pracovní vlhkost	5%--95%
Rozměry	64.5mm×45.5mm×17.5 mm (hlavní jednotka)
Baterie	Nabíjecí Lion 500 mAh
Napětí	DC5V
Výdrž v pohot. módu	>50h
Tlačítka	SOS tlačítko pro pomoc; Call 1, Call 2, Tlačítko on / off, tlačítko přepnutí módů

## **III. Příprava k použití hodinek**

### **1. Obsah balení**

- a) Hodinky
- b) USB kabel
- c) AC adapter
- d) Baterie
- e) CD

## 2. Vzhled a ovládání

### a) Ovládací tlačítka

Hodinky mají pět tlačítek, vrchní levé tlačítko **A** slouží k zapnutí a vypnutí hodinek, tlačítko vlevo dole **D** slouží k přepínání funkcí, horní pravé tlačítko **E** je určeno pro předdefinované číslo č.1, prostřední tlačítko na pravé straně **F** tzv. SOS tlačítko je určeno pro upozornění na naléhavou situaci a konečně pravé dolní tlačítko **G** slouží pro předdefinované číslo 2 (vše zobrazeno na následujícím obrázku 1):



### b) Displej a zobrazení

Síla signálu GSM je znázorněna na displeji vlevo nahoře. Na stejném displeji je dale aktuální stav baterie, GPS lokace, konkrétně zeměpisná šířka a délka, na třetím řádku se zobrazuje rychlost, na čtvrtém je uvedena nadmořská výška (vše zobrazeno na následujícím obrázku 2):



Stiskem levého dolního tlačítka přepnete zobrazení displeje na následující zobrazení (viz. obr. 3):



### 3. Nabíjení baterie

- ✧ Pro správné naformátování doporučujeme baterii před zahájením používání hodinek 3x vybit a následně nabíjet po dobu min. 12 hodin. Takto naformátovaná baterie lze následně dobíjet v jakékoliv fázi vybití a měla by vydržet 250-300 cyklů s maximální ztrátou celkové capacity nikoliv vyšší než 25%;
- ✧ Normální dobíjecí čas je 4-5hodin;

- ✧ Hodinky nabíjejte s vloženou baterií a pomocí AC adaptéru, dodávaného společně s hodinkami. Indikátor nabíjení vpravo nahoře budete vypadat jako na následujícím obrázku:



- ✧ Pokud je baterie plně nabitá, indikátor bude vypadat jako obrázek dále:



#### Upozornění:

- ✧ Vždy používejte nabíjecí kabel a adaptér, které jsou součástí balení. Použitím nevhodného kabelu nebo adaptéru riskujete ztrátu záruky;
- ✧ Doporučujeme dobít baterii až v okamžiku, kdy dojde k automatickému vypnutí nebo vás hodinky upozorní na nízký stav baterie;
- ✧ Doba provozu hodinek závisí na použitém módu, resp. frekvenci komunikace s hodinkami, příp. frekvenci zasílání GPS lokací, či jiného využití hodinek;
- ✧ Nabíjení přerušete pokud možno co nejdříve po plném nabití baterie.

#### 4. Instalace SIM karty

Otevřete zadní kryt, vyjměte baterii a pod ní najdete kryt pro umístění SIM karty. SIM kartu opatrně vsuňte pod tento kryt a uzamkněte ji kovovou krytkou. **SIM karta musí mít vypnut požadavek na PIN kód.**

Nezapoměňte zajistit dostatek kreditu na vaší SIM kartě, případně zřídte adekvátní paušál tak, abyste minimalizovali šanci, že hodinky přestanou posílat údaje zrovna ve chvíli, kdy to budete potřebovat.

#### 5. Nastavení hodinek

a) Do Menu nastavení vstoupíte podržením levého dolního tlačítka;

b) Menu nastavení obsahuje tyto volby:

- i. Set time/date - nastavení data a času
- ii. Clock mode - volba zobrazení času (klasické vs. digi)
- iii. Language - volba z dostupných jazyků
- iv. GPS Time adjust - nastavení časového pásma
- v. SOS num - volba čísla pro SOS volání, řazeno dle priorit od 1-3

V Menu se pohybujte pomocí horního pravého tlačítka. Pokud chcete vstoupit do konkrétní volby, použijte pravé dolní tlačítko. Pro uložení vybrané volby použijte totéž tlačítko. Dále se řiďte navigací na displeji, přičemž Back znamená volbu zpět, OK znamená potvrdit výběr. Při nastavení času se mezi jednotlivými položkami pohybujte pomocí levého dolního tlačítka.



## IV. Příkazy pro ovládání hodinek na dálku

### 1. Zjištění lokace prostřednictvím SMS

Z libovolného telefonu pošlete na telefonní číslo v hodinkách SMS ve tvaru 999 + heslo (defaultně nastavené heslo je 0000).

Příklad SMS: **9990000**.

Po chvíli obdržíte SMS s lokací, kde se hodinky nacházejí. Stačí kliknout na odkaz a zobrazí se vám mapa s místem výskytu. Postup je zobrazen na následujícím obrázku:



Pokud chcete zjistit pouze adresu umístění pošlete SMS ve tvaru: **9880000**

Po chvíli obdržíte SMS s aktuální adresou umístění hodinek.

Ke stejným údajům o lokaci, rychlosti pohybu, datu a čase záznamu se dostanete i po zaslání SMS ve tvaru 666 + heslo, v tomto případě pak 6660000. V obdržené SMS však nebude obsažen URL link na Google mapy.

### **Nastavení autorizovaného čísla:**

Nastavte autorizované číslo pomocí SMS z vašeho mobilního telefonu. Pokud je nastavení úspěšné, pak dostanete SMS zprávu ve tvaru "&710&Config OK&&"

Formát příkazu SMS:#710# Vaše číslo # heslo ##

Příklad: #710#134xxxxxxx#0000##

Poznámka: Veškeré alarmující informace potom včetně SOS, slabá baterie, elektronický plot, bude zasílat SMS na toto autorizované číslo.

Autorizovat lze 3 telefonní čísla

## 2. Funkce SOS

Jestliže mate v hodinkách nastaveno předdefinované číslo, a pokud je stisknuto tlačítko SOS, hodinky pošlou automaticky zprávu na tzv. Hlasní číslo a případně postupně vytáčí další z nastavených čísel (viz násl. obrázek):



Podoba SOS SMS je následující: IMEI číslo: SOS (informace o lokaci)

**Příklad SMS: 356823031017473:SOS (11354.6397,E,2232.6283,N)**

Pozn: Jakmile se na telefonu zobrazí uvedená informace (viz. obrázek výše), hodinky se automaticky přepnou do pohotovostního módu.

### **Nastavení Call1, Call2 a SOS čísel.**

Nastaven lze provést 2 způsoby a to buď v menu hodinek(nastavovaná čísla musí být uloženy na SIM kartě v hodinkách)nebo lze pomocí SMS zprávy.

Pošlete SMS ve tvaru: #711#Call1#Call2#Call3#0000##

Příklad: :#711#333222111#111222333#222111333#0000##

## 3. Odposlech okolí hodinek

Pro aktivaci této funkce pošlete SMS ve tvaru 555 + heslo. Hodinky automaticky a skrytě zavolají zpět na ovládací telefon a vy tak můžete poslouchat, co se v jejich okolí děje.

**Příklad SMS: 5550000**

#### 4. Nastavení reportovacího intervalu

Defaultně je nastaveno interval 0, což znamená, že GPRS je defaultně vypnuto. Tento parameter lze nastavit dle vaší aktuální potřeby.

Formát SMS:

#730#interval zasílání logů#počet zaslaných údajů#heslo ##

**Příklad SMS: 730#20#4#0000##**

Pozn: Parametr “20” znamená, že hodinky pošlou aktuální lokaci 20x; interval zasílání lze vypočítat pomocí druhého parametru “4”. Interval mezi jednotlivými údaji bude činit  $20 \cdot 4 = 80$ s.

#### 5. Změna hesla

Pro změnu hesla pošlete SMS ve tvaru:

#770#nové heslo#staré heslo##

Po správném nastavení obdržíte potvrzující SMS ve tvaru:

&770&successful setting&&

nebo v případě chyby:

&770&PASSWORD ER&&.

## **6. Upozornění na nízký stav baterie**

V případě, že baterie v hodinkách je téměř vybita, hodinky zašlou na ovládací telefon automaticky SMS ve tvaru:

**IMEI: low power; please charge the battery in time** (informace o lokaci hodinek).

Příklad SMS: 356823031017473: low power, please charge the battery in time (11354.6397, E, 2232.6283, N) nebo 356823031017473: low power; please charge the battery in time (26280E77).

## **7. Nastavení lokálního časového pásma**

Formát SMS: 896xxxxDnn

Pozn: xxxx je určeno pro heslo, tvořené čtyřmi číslicemi, D znamená určení zóny jako E,W, E představuje východní zónu (neboli + zóna) a W západní zónu (neboli - zóna). Kód nn určuje dvoumístné časové pásmo.

Příklad: pokud vezmeme aktuální čas např. 09:30:08, po zaslání SMS ve tvaru 8960000E08 přidá k uvedenému času 8 hodin, výsledný čas tak bude 17:30:08. Podobně, po zaslání SMS ve tvaru 8960000W07, bude výsledný čas snížen o 7 hodin, tedy na 02:30:08.

## 8. Funkce Geo Fence

Tato funkce umožní nastavit hranice, které pokud jsou překročeny, bude na ovládací telefon zaslána SMS. Jedná se o imaginární kruh, vytvořený okolo centrálního bodu.

### a) Nastavení funkce GeoFence

Najdříve je třeba nastavit střed kruhu. Tento bod nejlépe zjistíte pomocí Google Maps, druhou variantou je možnost, kdy již znáte GPS lokace budoucího Geo Fence středu.

Jakmile znáte souřadnice středového bodu, pošlete SMS ve formátu:

#751#průměr kruhu#interval#zem. délka #zem. šířka#heslo##.

**Příklad SMS: #751#500#5#22.5442N#113.91E#0000##**

Pokud je nastavení úspěšné na ovládací telefon obdržíte SMS ve tvaru:

&751&successful setting&&.

Následně, pokaždé, jakmile se hodinky dostanou mimo vymezený proctor, obdrží ovládací telefon zprávu o opuštění vymezeného prostoru.

## b) Aktivace funkce Geo Fence

Pro aktivaci nastavených parametrů pošlete SMS ve formátu:

#752#heslo (4 číslice)##

Po správné aktivaci opět obdržíte potvrzovací SMS příp. chybovou SMS.

**Příklad aktivační SMS: #752#0000##**

Potvrzovací SMS obsahující veškeré nastavení Geo Fence:

**Return:#open:1#lat:11456.209400#lng:2233.470100#distance:500#time:5#status:2**

Kde, open: 1 indikuje aktivní Geo Fence funkci; Open: 0 indikuje vypnutou funkci Geo Fence;

lat:11456.209400, zem. šířka;

lng: 2233.470100; zem. délka;

distance: 500; radius/průměr kruhu Geo Fence v m;

time: 5 interval opakování;

status:2, hodinky přijímají správná satelitní data, Geo Fence pracuje správně;

status:1, Geo fence je zapnuto, nicméně satelitní data nejsou zasílána;

status:0, Geo Fence není nastaveno.

### c) Vypnutí funkce Geo Fence

Formát SMS: #760#heslo##

**Příklad SMS: #760#0000##**

Jakmile hodinky obdrží tento příkaz veškerá nastavení Geo Fence budou zrušena.

## 9. Důležitá upozornění

- a) Hodinky nejsou vodotěsné;
- b) Hodinky vyžadují ke správné funkcionalitě kvalitní GSM/GPRS připojení;
- c) Před použitím si ověřte, že SIM karta v hodinkách má dostatečný kredit;
- d) Hodinky nebudou pracovat, pokud se necházejí ve vypnutém stavu nebo jsou mimo GSM či GPS signál;
- e) Dříve než začnete hodinky používat, ověřte si, že jednáte v souladu se zákonem. Dodavatel nenesse žádnou odpovědnost za případné porušení zákonných norem.